

CRM : Pr Chinetti

- 1) Un étudiant a une petite question sur le rôle de l'antimycine A. On dit qu'elle bloque le transfert d'électrons entre Fe-S et cyt c1 tandis que plus loin dans le diapo, on dit que c'est entre le Cyt b et Cyt c. Donc que faut-il retenir ?

Au niveau du complexe III le transfert d'électrons entre ubiquinol et CytC se fait par l'intermédiaire du CytB, des protéines Fe/S et du CytC1. L'essentiel à retenir est que l'antimycine bloque le passage d'électrons entre CytB et Cyt C1 (sans tenir compte des intermédiaires).

- 2) L'item "L'oligomycine est un découpeur qui bloque le flux de protons au niveau de F0 en bloquant sa jonction avec F1" est compté juste.

D'où vient cet item ?

Dans la ronéo Récap métabo mitochondrial (ronéo 22), à la page 32, il est écrit que "l'oligomycine, qui elle est un inhibiteur ..." → du coup les élèves retiennent que c'est un découpleur ou un inhibiteur ?

Il faut retenir que l'oligomycine est un inhibiteur de l'ATP synthase. Les découpleurs sont des molécules qui permettent le retour des protons de l'espace intermembranaire vers la matrice mitochondriale sans passer par l'ATP synthase, ce qui entraîne un découplage entre oxydation et production d'ATP.

Enzymologie : Pr Chinetti

- 1) Les AA indifférents, auxiliaires, de conformation et de contact font-ils tous partie de la structure du site actif, ou uniquement les AA de contact ?

Tous les quatre types d'AA font partie du site actif, avec des fonctions différentes

- 2) Un item du style « les AA auxiliaires sont indirectement en contact avec le substrat » est-il à compter vrai ? Car dans votre diapo il est écrit « pas d'interaction avec le substrat » ...

Cet item n'as pas de sens.. les AA auxiliaires ne sont pas en contact avec le substrat

- 3) L'item « La spécificité de substrat signifie qu'une enzyme intervient sur un substrat donné » est-il à compter vrai ou faux ? Car dans la diapo il y a écrit « fréquemment sur une famille de substrat », ce qui n'exclut la possibilité d'agir sur un substrat donné ?

Je ne poserai pas d'item de ce type, car ça dépend de l'enzyme dont on parle : c'est trop ambigu...comme indiqué dans les diapos, certains enzymes agissent sur une seule molécule et d'autre sur une famille de molécules

Catabolisme AA : Pr Hinault

- 1) Avons-nous 97 % ou 93 % d'hépatocytes périportaux ? dans la diapo il est écrit 93% mais vous avez modifié le QCM en remplaçant 93 par 97%